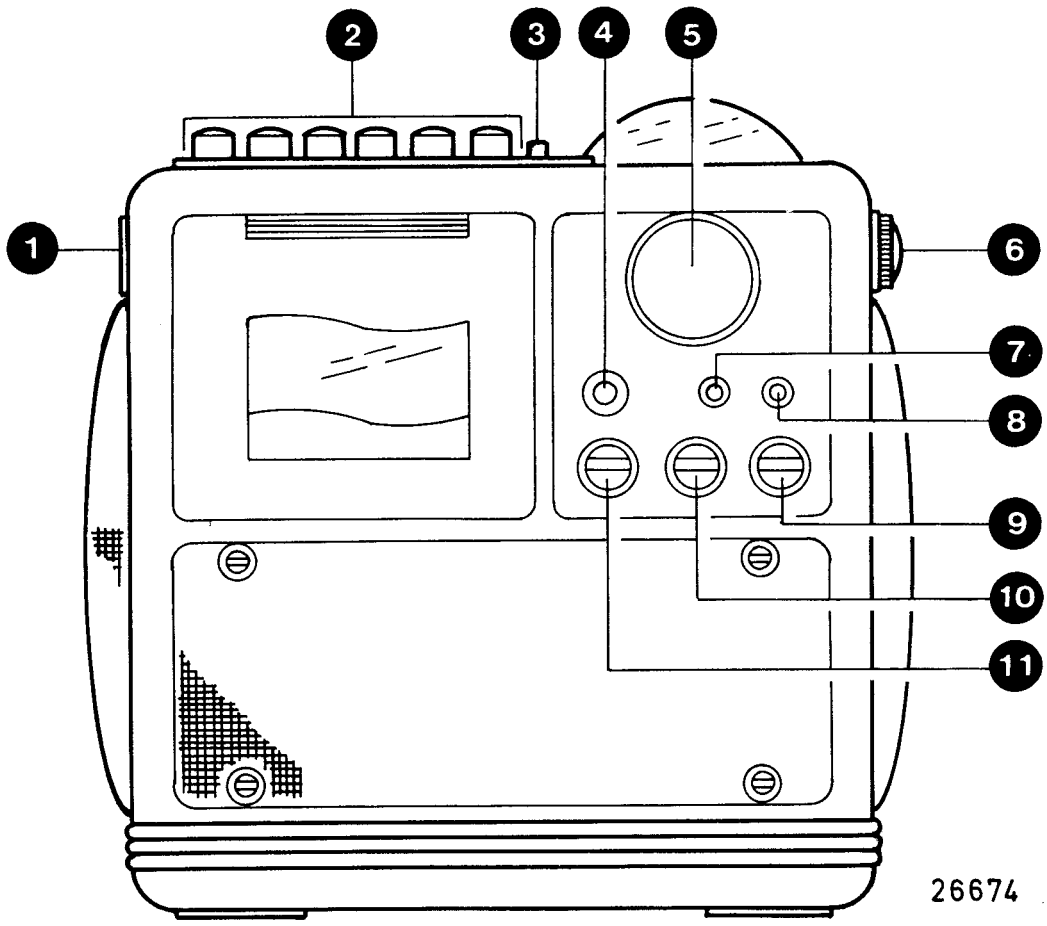
Stereo radio recorder D8082

Service
Service
Service

00/00T/05T

For repair information of the cassette mechanism see
Service Manual of Recorders tape deck RX-4

Service Manual

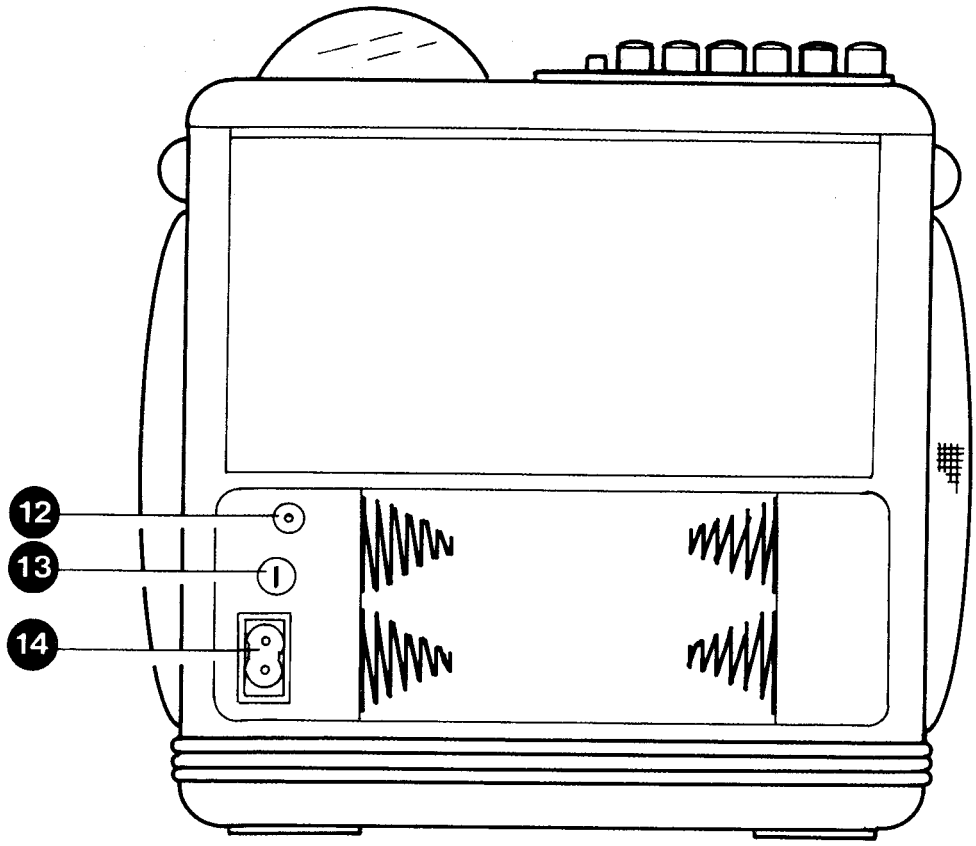


Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviçic

"Pour votre sécurité, ces documents doivent être utilisés par des spécialistes agrées, seuls habilités à réparer votre appareil en panne".

Subject to modification
4822 725 21979
Printed in The Netherlands
©Copyright reserved

PHILIPS Published by Service Consumer Electronics



Connections and controls:

1		BU-1	5		2100
2	Tape deck button :		6	FM/MW/LW	SK-B
			7	Power indicator	7258
		SK-E	8	Stereo indicator	7181
		SK-E	9		3526
		SK-E	10		3525
		SK-A,SK-E	11		SK-C
			12		BU-4
3	Mono/Stereo	SK-D	13	Voltage selector	SK-F
4		BU-2	14		BU-3

Specifications:

120/220/240V 50/60Hz

Voltage selection : Serviceable
(Set at 220V)

: 12V (8 × R20)
: External DC 12V

~ 2 × 1.4W-1dB, 8Ω, d=10%
⊣⊢ 2 × 2.0W-1dB, mid-range
~ 1 × 2.6W-1dB, 8Ω, d=10%
⊣⊢ 1 × 3.6W-1dB, woofer

AM IF 468KHz
FM IF 10.7MHz

FM	87.5-108MHz
LW	150-255KHz
MW	526.5-1606.5KHz
Tape speed:	4.76cm/sec ± 3%
Wow and flutter:	<0.35%
Signal to noise ratio:	>40dB >22dB(AM Rec)
Freq response: (within 8dB)	250-6300Hz 250-2000Hz(AM Rec)

| | | |

SK...						

AM-IF

MW	468KHz Δf=10KHz via 33nF	C	min.	5153 5154		3 max.

AM-RF

MW * 526.5-1606.5KHz	1635KHz 560KHz 1500KHz	A	min.	CTc 5122a CTd		3 max.
LW * 150-255KHz	147KHz 160KHz	A	max.	5130 5122b		3 max.

* Mod 1KHz 30%

FM-IF

FM	≈ 10.7MHz Δf=300KHz (50Hz) via 22nF	D	min.	5155	1 Symm + Linear	

FM-RF

FM α 87.5-108MHz	87.35MHz † Mod 1KHz Δf=22.5KHz	B	max.	5102 5101		3 max.
	108.2MHz † Mod 1KHz Δf=22.5KHz		min.	CTb CTa		

α via 10nF + 15Ω † ±0.15MHz

Repeat

Stereo decoder

SK....		Counter
FM STEREO	3184	2 19 ± 0.2KHz

"Bei notwendigem Abgleich ist das Gerät auf die gesetzlich vorgeschriebenen Eckfrequenzen abzugleichen".

| | | | | | |

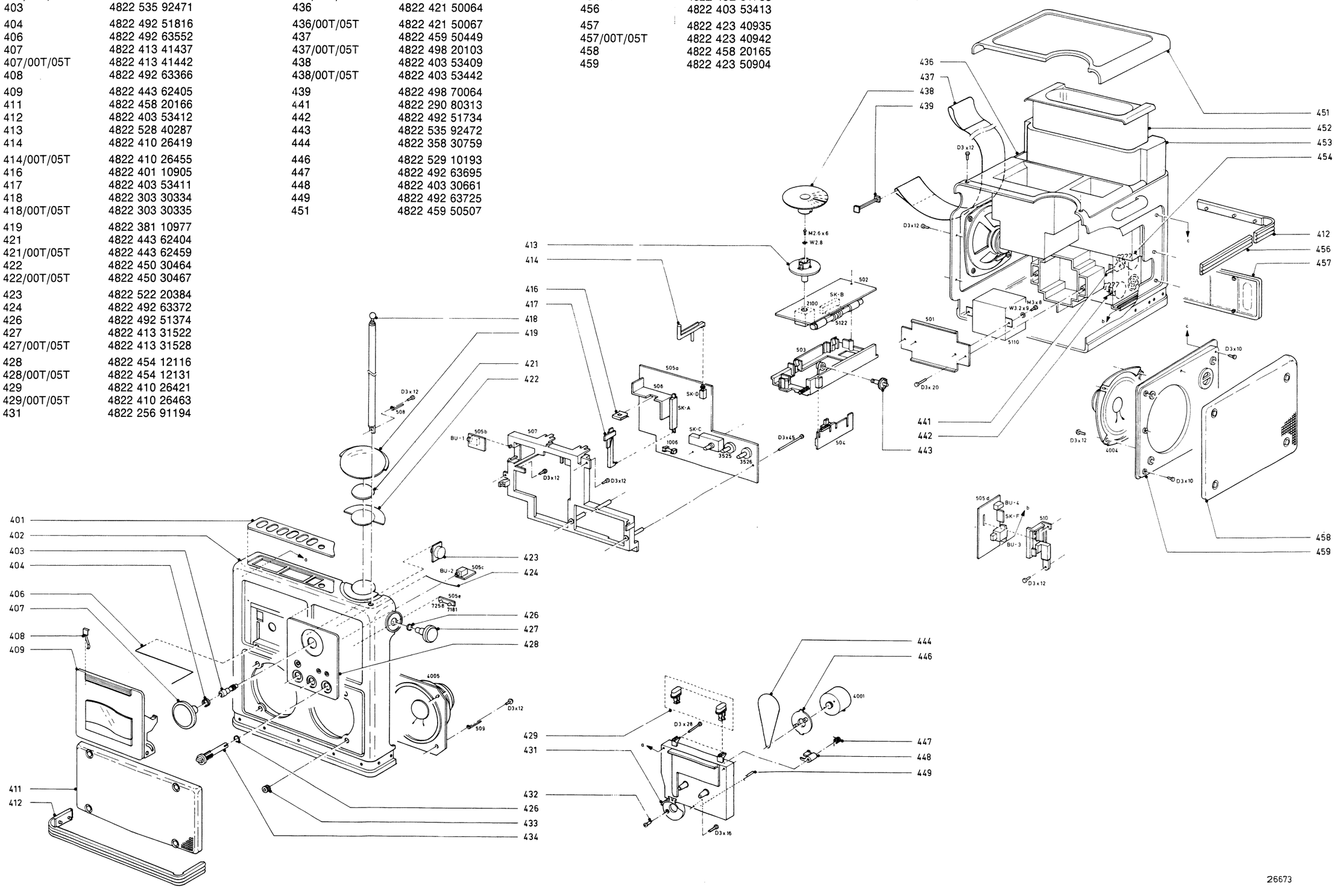
| | | |

| | | |

401	4822 459 61145
401/00T/05T	4822 459 61152
402	4822 420 50373
402/00T/05T	4822 420 50375
403	4822 535 92471
404	4822 492 51816
406	4822 492 63552
407	4822 413 41437
407/00T/05T	4822 413 41442
408	4822 492 63366
409	4822 443 62405
411	4822 458 20166
412	4822 403 53412
413	4822 528 40287
414	4822 410 26419
414/00T/05T	4822 410 26455
416	4822 401 10905
417	4822 403 53411
418	4822 303 30334
418/00T/05T	4822 303 30335
419	4822 381 10977
421	4822 443 62404
421/00T/05T	4822 443 62459
422	4822 450 30464
422/00T/05T	4822 450 30467
423	4822 522 20384
424	4822 492 63372
426	4822 492 51374
427	4822 413 31522
427/00T/05T	4822 413 31528
428	4822 454 12116
428/00T/05T	4822 454 12131
429	4822 410 26421
429/00T/05T	4822 410 26463
431	4822 256 91194

432	4822 502 30441
433	4822 532 52004
434	4822 411 61494
434/00T/05T	4822 411 61514
436	4822 421 50064
436/00T/05T	4822 421 50067
437	4822 459 50449
437/00T/05T	4822 498 20103
438	4822 403 53409
438/00T/05T	4822 403 53442
439	4822 498 70064
441	4822 290 80313
442	4822 492 51734
443	4822 535 92472
444	4822 358 30759
446	4822 529 10193
447	4822 492 63695
448	4822 403 30661
449	4822 492 63725
451	4822 459 50507

451/00T/05T	4822 459 50521
452	4822 528 40288
453	4822 466 92235
454	4822 492 51733
456	4822 403 53413
457	4822 423 40935
457/00T/05T	4822 423 40942
458	4822 458 20165
459	4822 423 50904



26673

CS 14 346

Adjustment	Cassette	Recorder in position	Measure on	Read on	Adjust with	Adjust to
Tape speed	3150 Hz of SBC420*	Play	BU-1	Wow and flutter meter	Preset in motor	**a
Azimuth R/PB head	8 KHz of SBC420*	Play	BU-1	mV-meter	Left screw R/PB head	Max. output

* SBC420: 4822 397 30071.
**a The maximum permissible speed deviation is 3%. Moreover, the wow and flutter value can be read. This value should not exceed 0.35%.

(GB) WARNING

All ICs and many other semi-conductors are susceptible to electrostatic discharges (ESD). Careless handling during repair can reduce life drastically.
When repairing, make sure that you are connected with the same potential as the mass of the set via a wrist wrap with resistance.
Keep components and tools also at this potential.

ESD

(NL) WAARSCHUWING

Alle IC's en vele andere halfgeleiders zijn gevoelig voor electrostatische ontladingen (ESD).
Onzorgvuldig behandelen tijdens reparatie kan de levensduur drastisch doen verminderen.
Zorg ervoor dat u tijdens reparatie via een polsband met weerstand verbonden bent met hetzelfde potentiaal als de massa van het apparaat.
Houd componenten en hulpmiddelen ook op ditzelfde potentiaal.

(F) ATTENTION

Tous les IC et beaucoup d'autres semi-conducteurs sont sensibles aux décharges statiques (ESD).
Leur longévité pourrait être considérablement écourtée par le fait qu'aucune précaution n'est prise à leur manipulation.
Lors de réparations, s'assurer de bien être relié au même potentiel que la masse de l'appareil et enfiler le bracelet serti d'une résistance de sécurité.
Veiller à ce que les composants ainsi que les outils que l'on utilise soient également à ce potentiel.

(D) WARNUNG

Alle ICs und viele andere Halbleiter sind empfindlich gegenüber elektrostatischen Entladungen (ESD).
Unsorgfältige Behandlung im Reparaturfall kan die Lebensdauer drastisch reduzieren.
Veranlassen Sie, dass Sie im Reparaturfall über ein Pulsarmband mit Widerstand verbunden sind mit dem gleichen Potential wie die Masse des Gerätes.
Bauteile und Hilfsmittel auch auf dieses gleiche Potential halten.

(I) AVVERTIMENTO

Tutti IC e parecchi semi-conduttori sono sensibili alle scariche statiche (ESD).
La loro longevità potrebbe essere fortemente ridatta in caso di non osservazione della più grande cauzione alla loro manipolazione.
Durante le riparazioni occorre quindi essere collegato allo stesso potenziale che quello della massa dell'apparecchio tramite un braccialetto a resistenza.
Assicurarsi che i componenti e anche gli utensili con quali si lavora siano anche a questo potenziale.

	Carbon film 0.2 W CR16	70°C	5%
	Carbon film 0.33 W CR25	70°C	5%
	Carbon film 0.5 W CR37	70°C	5%
	Standard film 0.5 W SFR16T	70°C	5%
	Standard film 0.4 W SFR25	70°C	5%
	Metal film 0.6 W MRS25	70°C	5%
	Safety resistor		

(C) Chip component

	Plate ceramic Tuning < 120 pF Others	2% −20/+80%
	Tubular ceramic	
	Polystyrene film / foil	1%
	Polyestor Film / foil	10%
	Mylar	10%
	Electrolytic	

*a	= 2.5 V
b	= 4 V
c	= 6.3 V
d	= 10 V
e	= 16 V
f	= 25 V
g	= 40 V
h	= 63 V
j	= 100 V
l	= 125 V
m	= 150 V
n	= 160 V
q	= 200 V
r	= 250 V
s	= 300 V
t	= 350 V
u	= 400 V
v	= 500 V
w	= 630 V
x	= 1000 V
A	= 1,6 V
B	= 6 V
C	= 12 V
D	= 15 V
E	= 20 V
F	= 35 V
G	= 50 V
H	= 75 V
I	= 80 V

26338

-Miscellaneous-			
1006	Fuse T1.25A ⚠	4822 253 30022	
1008	R/P head	4822 249 10334	
1009	Erase head	4822 249 20072	
4001	Motor 12V	4822 361 21039	
4003,4004	Speaker 8Ω	4822 240 30477	
4005,4006	Speaker 8Ω	4822 240 30476	
BU-1	Socket,head	4822 267 30553	
BU-2	Socket,mic	4822 267 30475	
BU-3	Socket,mains ⚠	4822 265 20287	
BU-4	Socket,DC	4822 267 30446	
SK-A	Rec switch	4822 277 30857	
SK-B	Bandswitch	4822 277 21133	
SK-C	Mode switch	4822 273 20292	
SK-D	Mono/Stereo	4822 276 12345	
2100	Polyvaricon	4822 125 20283	
2105	Tub 50V 24p	4822 122 10444	
2135	PS 630V 165p	4822 121 50541	
	1N4148	4822 130 30621	
	BA316	4822 130 30302	
	CQY95B/3 Gn	4822 130 32074	
	1N4002	5322 130 30684	
	1N5171	4822 130 32205	
	BZX79C7V5	4822 130 30861	
	BZX79C5V1	4822 130 34233	
	CQY54A/2 Rd	5322 130 80547	

3184	Preset 10K	4822 100 20166	
3525,3526	Potm 50KA x 2	4822 101 50276	
3781	NFR25 10E ⚠	4822 111 30508	
5101,5102	FM-RF coil	4822 156 30947	
5104	Ind. 0.47uH	4822 157 50967	
5110	Transfo,mains ⚠	4822 146 21075	
5122	MW-LW Ant coil	4822 158 60586	
5130	MW Osc coil Rd	4822 156 30671	
5151,5152	Filter 10.7MHz	4822 242 70249	
5153,5154	IFT AM Yel	4822 156 10726	
5155	FM ratio det	4822 157 52693	
5156	Ind. 15uH	4822 157 50965	
5201	Ind. 680uH	5322 157 51718	
	2SC1047C	4822 130 60163	
	2SA838B	4822 130 60093	
	2SC1359B	4822 130 60092	
	TBC548A	4822 130 40948	
	BC549C	4822 130 44246	
	BC337-40	4822 130 41344	
	1702N	4822 130 41729	
	TEA5570/N5	4822 209 81563	
	AN7411	4822 209 71321	
	AN7312	4822 209 70997	
	AN7148	4822 209 70998	
	AN7131	4822 209 71625	

(GB)

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

(F)

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

(NL)

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

(D)

Bei jeder Reparatur sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Originalzustand des Geräts darf nicht verändert werden; für Reparaturen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.

(I)

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.